



www.csr.ir

تصویری از شکاف اشتغال بالفعل و اشتغال بالقوه در اقتصاد ایران

کوروش معدلت

چکیده

عرضه نیروی کار در هر کشور، علل و عوامل متعددی دخیل می باشند، اما این نیز روشن است که تأثیر هیچیک از عوامل به اندازه دو عامل جمعیت و اقتصاد نیست. به عبارت بهتر، تغییرات جمعیت و اقتصاد دارای نقش غیرقابل انکاری در توضیح تغییرات عرضه نیروی کار در هر اقتصادی هستند.

بازار کار یکی از بازارهای واقعی در اقتصاد است. عدم تعادل های ایجاد شده در این بازار می تواند به سهولت به سایر بازارهای اقتصادی سرایت کرده و موجبات بروز اختلال هایی را در اقتصاد فراهم آورد. برآورد عرضه نیروی کار بالقوه می تواند به مثابه میزان استفاده کارآ از این عامل مهم در فرایند تولید، ارزیابی شود. به عبارت بهتر با دانستن میزان عرضه بالقوه نیروی کار و مقایسه آن با تقاضای بالقوه و نیز تقاضای بالفعل، چشم انداز مناسبی از وضعیت اشتغال در کشور چه در بعد عرضه و چه در بعد تقاضای نیروی کار به دست می آید. هدف اصلی در این مقاله برآورد عرضه بالقوه نیروی کار است. بی شک در شکل گیری و تحول

۱- مقدمه

برآورد عرضه نیروی کار معمولاً بر مؤلفه هایی همچون جمعیت، آموزش و... استوار می شود که نسبت به متغیرهای اقتصادی معمولی تر بوده و با ضریب اعتماد نسبتاً بالایی قابل پیش بینی و اندازه گیری هستند. در مقاله حاضر الگوی پیش بینی عرضه نیروی کار بر اساس روش ILO

يعنى تكىه برنخ های مشارکت اقتصادی جمعیت در گروه های مختلف سنی و جنسی است.

به طوری که ۴ گروه سنی به تفکیک جنسیت زن و مرد در نظر گرفته شده و نیروی کار بالقوه برای هر یک از گروه های سنی به تفکیک به دست

می آید. بر اساس مدل پیشنهادی عرضه نیروی کار بالقوه تابعی از متغیرهایی همچون جمعیت غیر نهادی شهری، نرخ مشارکت نیروی کار و نرخ بیکاری است. در کنار این مدل به کمک ارائه مدل های دیگر تجربی برآورد شده از سایر مطالعات، مقایسه ای مناسب میان مدل ها به عمل آمده و در نهایت مزایای مدل مورد نظر در این مقاله تشریح می شود.

دو فرضیه اساسی موجود در این مقاله

به ترتیب عبارت اند از:

۱- اقتصاد ایران در بخش اشتغال دارای پتانسیل های به مراتب بالاتری از وضعیت موجود است.

۲- شکاف معناداری میان اشتغال بالقوه و اشتغال بالفعل وجود دارد.

برای آزمون فرضیات فوق دو هدف عمده در نظر بوده است، نخست آن که میزان بالقوه نیروی کار در سطح کل کشور به دست آید و در مرحله بعد مقایسه ای میان نیروی کار بالقوه و بالفعل و محاسبه شکاف میان این دو انجام شود.

مقاله حاضر مشتمل بر سه بخش مجزا است، در بخش اول مبانی نظری برخی از مدل های موجود در برآورد عرضه نیروی کار بالقوه ارائه می شود و در بخش دوم مدل تجربی

و استخراج عرضه بالقوه نیروی کار مورد مطالعه قرار می گیرد و در نهایت، بخش سوم با توجه به یافته ها به ارائه توصیه های سیاستی اختصاص دارد.

۲- بررسی مبانی نظری مدل های عرضه نیروی کار و استخراج مدل نظری

مطالعه مبانی نظری مدل های عرضه نیروی کار و برآورد عرضه نیروی کار بالقوه طیف محدودی از مطالعات اقتصادی را به خود اختصاص داده است، اصولاً بخش واقعی اقتصاد به لحاظ این که با مقادیر واقعی سطح اشتغال و تولید برخوردار می نماید و این مقادیر قبل از این که تابعی از رفتار تولید کننده باشد در بازار عوامل و کالاتیعنی می شوند و بنابراین دستخوش عوامل نوسان زای بازار هستند، از حساسیت های فوق العاده برخوردار می باشد. مطالعه در زمینه نیروی کار هم بسیار جالب و هم بسیار مشکل است.

مشکل از این نظر که آمارها و اطلاعات مربوط به این بخش به لحاظ آمارگیری های پنج ساله در کشور دارای فقدان قابل توجهی است و لاجرم مباحث استدلالی و استنتاج های منطقی را با تورش های قابل توجه همراه می سازد و از این حیث که هم به مطالعات اقتصادی و هم به مطالعات اجتماعی مربوط می شود بحث جالبی است. به عبارت دیگر قبل از این که افراد به عنوان یک نهاده تولید مورد تقاضای کارفرمایان قرار گیرند، ارزش های ذاتی خود را از تحولات جمعیتی و شهرنشینی دریافت

دیگر است. تمام روش‌های انجام یافته در این زمینه از تابع تولید ساده شروع می‌شود. برآورده شکاف اشتغال از سطح بالقوه آن منوط به برآورده عرضه نیروی کار بالقوه و تقاضای نیروی کار بالقوه است. شکاف عرضه نیروی کار مبین مازاد یا کسری نیروی کار شاغل در تولید و نیروی کار آماده برای کار می‌باشد. نیروی آماده برای کار نیز شامل آن بخش از نیروی کار فعال است که کار را بر فراغت ترجیح داده، لیکن به دلیل برخی ملاحظات اجتماعی، فرهنگی و از همه مهم‌تر اقتصادی نمی‌تواند در تولید مشارکت نماید. این شکاف در واقع شکاف میان عرضه نیروی کار مؤثر می‌باشد؛ در حالی که شکاف نیروی کار بالقوه شامل کلیه افراد موجود در بخش نیروی کار فعال است. بر این اساس برآورده نیروی کار بالقوه از اهمیت خاصی در بررسی شکاف تولید برخوردار خواهد بود.

در مطالعات عرضه نیروی کار از روش‌های مختلفی برای بررسی موضوع استفاده می‌شود. در روش اول ساعات کار عرضه شده افراد به بازار، معیار اندازه‌گیری عرضه نیروی کار است. در این روش تعداد افراد به طور مستقیم مطرح نیست، بلکه میزان ساعتی که یک فرد در بازار مشغول به کار می‌باشد اهمیت دارد. اگر چه این روش برای اندازه‌گیری عرضه نیروی کار بسیار دقیق است ولی کمبود اطلاعات آماری در این زمینه، مانع استفاده از این روش در اغلب کشورها می‌باشد. در روش دوم تعداد افراد معیار اندازه‌گیری عرضه نیروی کار است.

بر این اساس شاخص‌های مربوط به رشد جمعیت، درصد شهرنشینی، درصد مشارکت نیروی کار به تفکیک جنس، تحولات در هرم سنی، میزان تحصیلات و درصد نیروی کار فعلی عواملی هستند که به طور بالقوه باعث تغییر در کمیت و کیفیت نیروی کار می‌شوند. نیروهای فعلی به ویژه نیروهای ماهر پس از ورود به بازار نسبت به دستمزد واقعی و تصویری که از آینده متصور می‌شود حساسیت نشان داده و آن سطحی از دستمزد واقعی را انتخاب می‌کنند که با سطح تولید کل و نیز حداکثر مطلوبیتی که از جانشینی کار - فراغت حاصل می‌آید لازم باشد. بر این اساس نیروی کار از طریق کارفرمایان و تناسب بهره‌وری متوسط با دستمزد اسمی پیشنهاد شده با طیف وسیعی از سیاست‌های اقتصادی طرف عرضه و تقاضاً مرتبط می‌گردد.

اما مهم‌ترین بخش از مطالعات تجربی در زمینه اشتغال و تولید مربوط به سیکلهای اقتصادی و برآورده شکاف تولید و اشتغال از سطح بالقوه آن می‌باشد. این بخش طیف گسترده‌ای از مطالعات را به خود اختصاص داده است و متداول‌تری خاص در این زمینه استفاده از مدل‌های بردار خود رگرسیونی (VAR) جهت تشریح نوسانات طرف عرضه و تقاضای تولید و اشتغال می‌باشد. اساس این روش مبتنی بر فرض وجود رابطه با ثبات میان تولید و اشتغال از یکسو و مقادیر آنها با متغیرهای سیاستی و جمعیتی و عوامل برونزا از سوی

در مطالعات تجربی این روش از دو زاویه مختلف یعنی جمعیت فعال (شاغل و بیکار) و نرخ مشارکت نیروی کار (نسبت جمعیت فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر) قابل بررسی است.

۱-۲- مبانی عرضه نیروی کار

رشدسریع جمعیت طی سال‌های اخیر موجبات رشد نیروی کار را در جامعه فراهم آورده است که سبب عدم تعادل میان عرضه و تقاضای نیروی کار شده است. این شکاف مشکلاتی را برای جامعه از نظر فرهنگی، اجتماعی و سیاسی فراهم می‌آورد. جهت ادامه برنامه بلندمدت در این زمینه و جذب به موقع نیروی کار موجود در جامعه و جلوگیری از بیکاری که یکی از معضلات مهم اقتصادی محسوب می‌شود نیازمند تصویر روشنی از بازار کار، نیروی کار موجود در جامعه و میزان اشتغال هستیم تا بتوان رابطه معقولی بین عرضه و تقاضای نیروی کار برقرار نموده و زمینه را برای اخذ تصمیم و اتخاذ سیاست‌های مناسب فراهم کرد.

۲-۲- ارائه مدل نظری عرضه نیروی کار

تصریح مدل‌های جامع برای متغیرهای جمعیتی به طور کلی نسبت به روابط اقتصادی میان متغیرهای تعریف شده در اقتصاد، مشکل تر خواهد بود. علاوه بر آن برقراری رابطه میان متغیرهای اقتصادی و متغیرهای جمعیتی بر پیچیدگی موضوع خواهد افزود.

به طور کلی عرضه نیروی کار همانند

عرضه سایر کالاهای بر اساس ارزشی که در بازار کسب می‌کند تعیین می‌شود. از لحاظ فردی عرضه نیروی کار از یک سوبه عوامل درآمدی و از سوی دیگر به عوامل قیمتی بستگی دارد. انتخاب میان کار و فراغت نیز بر اساس این

عوامل تعیین می‌شود. افزایش قیمت (و یا سطح عمومی قیمت‌ها) به طور کلی تقاضاً برای نیروی کار را افزایش می‌دهد که متعاقباً دستمزد اسمی نیروی کار عرضه شده را افزایش خواهد داد و افزایش دستمزد در مجموع منجر به افزایش ساعت‌کار هر واحد نیروی انسانی (ULS) می‌شود، لیکن برای جذب نیروی کار مازاد در بازار کفايت نمی‌کند. جذب نیروی کار مازاد علاوه بر عوامل مؤثر در کاهش فراغت (یا افزایش کار) نیازمند ایجاد ظرفیت‌های جدید و فرصت‌های شغلی جدید است. افزایش قیمت گرچه دستمزد اسمی را افزایش خواهد داد (بسته به کشش پذیری عرضه نیروی کار)، اما انتظارات تورمی را نیز که منجر به کاهش نیروی کار (انتقال منحنی عرضه) می‌شود، شکل می‌دهد. بر این اساس متغیر دستمزد واقعی، حاصل برآیند انتقالات طرف عرضه و تقاضای

کار بوده و شاخصی برای عرضه نیروی کار خواهد بود. این عوامل که در تحرکات نیروی کار مؤثر است، اثرات کوتاه مدتی بر اساس ترجیحات زمانی کار و فراغت و بر اساس تابع مطلوبیت افراد بر عرضه نیروی کار دارند. اما در بلندمدت قیود ناشی از عدم امکان تعدیل بر اثر تغییرات نرخ دستمزد در کوتاه مدت وجود نخواهد داشت. بنابراین، در بلندمدت عوامل

می باشد. این روش گرچه ساده و به راحتی قابل محاسبه است، اما اثرات برخی متغیرهای مهم را نادیده می کیرد و آنها را در قالب روند زمانی لحاظ می کند. از سوی دیگر استفاده از متغیرهای روند برای متغیرهای جمعیتی که با وقفه های نسبتاً طولانی بر روی یکدیگر اثر می گذارند زیاد مناسب نیست و مشکلات ناهمسانی واریانس را ایجاد خواهد کرد. بر این اساس استفاده از روش محاسباتی نیروی کار بالقوه^۲ اساس کار مطالعاتی را در این مقاله تشکیل می دهد.

عرضه بالقوه نیروی کار بر اساس روش زیر محاسبه می شود.

$$L_{ti}^P = P_{ti} \cdot \hat{L}_{ti} \cdot (1 - \hat{U}_{ti}) / 100$$

که در آن L^P نیروی کار بالقوه، P_{ti}

جمعیت کل در گروه سنی i_t نرخ مشارکت نیروی کار در گروه سنی i_t و \hat{L}_{ti} نسبت به نوسانات فصلی تعديل می شوند. اما از آنجا که آمارهای فصلی موجود نیستند (برای متغیرهای جمعیت) لذا \hat{L}_{ti} و \hat{U}_{ti} از روش برآورده مدل مربوط به آنها و با شاخص قراردادن نرخ بیکاری در گروه سنی i_t تعیین می شوند. عامل تعديل استخراج می شود. بدین مفهوم که حداقل نمودن بیکاری گروه سنی ۲۵-۶۴ عامل بالقوه در حداقل استفاده از نیروی کار در

مهم دیگری (که عموماً در ظرفیت نیروی کار و اقتصاد مؤثرند) شامل نرخ مشارکت نیروی کار، جمعیت فعال، سن و جنس نیروی کار در عرضه نیروی کار تأثیر دارند.

بر این اساس همان طور که قبل^۳ نیز بیان شد، دو روش برای برآورد عرضه نیروی کار بالقوه وجود دارد که ترجیحاً روش دوم مبنی بر متغیرهای جمعیتی و تلفیق آن با متغیرهای اقتصادی انتخاب شده است. مدل حاضر که در تحلیل های جمعیتی از فراوان به کار می رود، در استخراج تولید بالقوه و نیز در تحلیل های حسابداری رشد بالقوه کاربرد ویژه دارد.

ساده ترین روش برای استخراج نیروی کار بالقوه استفاده از روش تابع روند زمانی معین^۱ بادرجات مختلف است. مدل سری زمانی برای نیروی کار به شکل زیر می تواند تصویری شود:

$$L_{it} = f(t) + U_{it} + \varepsilon_t$$

که در آن L_{it} نیروی کار (به شکل لگاریتمی) در گروه سنی i_t تابع روند معین، $f(t)$ نرخ بیکاری در گروه سنی i_t و U_{it} شوک تصادفی است.

بر اساس مدل فوق نیروی کار بالقوه بر اساس انتخاب نرخ بیکاری طبیعی و یا نرخ بیکاری در سطح اشتغال کامل (U_f) پس از برآورد مدل محاسبه می شود، به عبارت دیگر:

$$L^P = \hat{f}(t) + U_f$$

که در آن L^P عرضه نیروی کار بالقوه

1. deterministic trend function

2. computing potential labor

جامعه می باشد.^۳

۲۰۸

مشارکت تعديل شده مورد استفاده قرار می گیرد:

$$X_{ti} = a_i + b_i U_t^m + c_i U_{t-1}^m + d_i Z_t$$

که در آن U_t^m نرخ بیکاری شاخص در گروه سنی منتخب بین ۲۵-۶۴ سال است، پس از برآورده مدل فوق با صفر قراردادن U_{t-1}^m مقدار بالقوه برای \hat{X}_{ti} حاصل می شود. به عبارت دیگر آن میزان از نرخ مشارکت مورد نظر است که در سطح اشتغال کامل^۴ نرخ بیکاری گروه سنی بین ۲۵-۶۴ سال صفر باشد. قطعاً در بیکاری طبیعی سطح مورد نظر مربوط به گروه سنی ۱۰-۲۴ سال است. این فرض به لحاظ امکان فرصت های آموزشی برای آن گروه از نیروی کار فعال می باشد که در سطح آموزش متوسطه، دیپلم یا عالی (در سطح لیسانس)، قرار دارند. بنابراین شاخص نرخ مشارکت تعديل شده نیروی کار به ترتیب ذیل استخراج می شود:

$$\hat{X}_{ti} = a_i + \hat{d}_i Z_t$$

حال برای استخراج نرخ مشارکت نیروی

- ^۳. این نرخ در اقتصادهای مختلف، مقادیر مختلفی می گیرد. اما در حد، می توان این نرخ را برای تمام اقتصادها صفر در نظر گرفت گرچه انتخاب به ظرفیت اقتصاد مربوط می شود. صفر گرفتن این نرخ می تواند در برنامه ریزی های تولید مؤثر باشد.
- ^۴. در این جامعه کار جذب واحد های اقتصادی شوند. به عبارت تمامی افراد جویای کار جذب واحد های اقتصادی شوند. به عبارت دیگر فرض این است که اقتصاد ظرفیت جذب تمامی نیروهای جویای کار را دارد.

۲-۲- استخراج مدل مشارکت نیروی کار

جهت برآورده نرخ مشارکت نیروی کار تعديل شده (\hat{X}_{ti}) ابتدا می باشد مدل مناسبی برای برآورده نرخ مشارکت نیروی کار استخراج نمود. از آنجا که نرخ مشارکت کوچک تراز یک است، لذا مناسب ترین مدل، استفاده از مدل های لاجیت می باشد. این امر به لحاظ آن است که نرخ مشارکت به عنوان یک متغیر وابسته مورد استفاده قرار می گیرد. برای این منظور تغییر زیر صورت می گیرد:

$$X_{it} = \text{Log} \left(\frac{\text{PAR}_{it}}{1-\text{PAR}_{it}} \right)$$

که در آن PAR_{it} نرخ مشارکت نیروی کار در گروه سنی i می باشد. الگوی لجستیک، یک تابع توزیع تجمعی از یک متغیر تصادفی را تقریب می زند که میان اعدادی پیش بینی شده بین حد بالا و پایین نرخ مشارکت محدود می شوند. همان طور که پیش از این بیان شد، عوامل مؤثر بر نرخ مشارکت نیروی کار عبارت اند از:

درآمد سرانه، دستمزد واقعی، نرخ رشد جمعیت، سطح آموزش، اندازه خانوار، سطح شهرنشینی و امید بهزندگی؛ اما الگوی مشارکت نیروی کار در تمامی گروه های سنی یکسان نخواهد بود و بسته به رفتارهای هر گروه تعدادی از این متغیرها بسته به مورد (ad hoc) وارد مدل می گردند. بر اساس متداول وزیر ارائه شده، اگر Z بُردار متغیرهای اقتصادی و جمعیت باشد آنگاه مدل زیر جهت استخراج نرخ

که مطابق محاسبات به عمل آمده همان \hat{I}_{ti} است و I_{ti}^P نیز نرخ رشد بیکاری بالقوه در هر گروه سنی (همان \hat{X}_{ti}) و بنابراین $(1 - I_{ti}^P)$ نرخ رشد سهم نیروی کار شاغل مناسب با سطح بالقوه (تفصیل آنها تغییر در نرخ بیکاری در سطح بالقوه) است. I_{ti}^N نیز نرخ رشد ساعت کار در سطح بالقوه می‌باشد که بنا به فرض

می‌توان آن را در تحلیل‌ها نادیده گرفت.

در بلندمدت رشد نیروی کار برابر نرخ رشد جمعیت سینی کار^۵ است. زیرا نه نرخ مشارکت و نه نرخ بیکاری کل نمی‌تواند به طور دائمی رشد کند (این تحلیل برای ساعت کار نیز صادق است). با وجود این، سطوح این متغیرها مشروط برای کار که در طول زمان و در یک دوره بلند مدت تحقق یابند و بنابراین بتوانند بیان کننده تفاوت معنی دار و پایدار بین نرخ رشد جمعیت سینی کاری و نیروی کار باشند، می‌توانند گسترش و رشد یابند.

بررسی مشارکت اجزای مختلف رشد نیروی کار بالقوه از مراحل حساس مطالعات می‌باشد.

۳- برآورد مدل تجربی و استخراج عرضه بالقوه نیروی کار در ایران

شناسخت سطح بالقوه عرضه نیروی کار از اقدامات اساسی در آشنایی با سطح هدف گذاری شده و تزریق نیروی کار به بازار است. برای این منظور در این بخش سعی می‌شود تا آمارهای موجود و به کمک شیوه‌سازی، تصویری از

کار تعديل شده به قرار ذیل عمل خواهد شد.

$$\hat{I}_{ti} = \exp(\hat{X}_{ti}) / [1 + \exp(\hat{X}_{ti})]$$

در مرحله بعد با استفاده از یک شاخص متحرک اشتغال بالای بیکاری برای هر گروه نرخ بیکاری تعديل شده استخراج می‌گردد. این امر به لحاظ آن است که فرض می‌شود علت اولیه برای جایگزینی نرخ بیکاری در یک گروه شاخص با گروه‌های دیگر، تغییرات در ایقای سهم نسبی آن گروه در بازار نیروی کار است. برای این منظور شاخص زیر برای گروه‌های سنی محاسبه می‌شود:

$$\hat{I}_{ti}^P = \hat{I}_{ti} P_{ti} / [\sum \hat{I}_{ti} P_{ti}]$$

آنگاه ضرایب برای چهار گروه سنی در معادله زیر برآورد می‌شود.

$$U_{ti} = e_i + f_i U_t^m + g_i \hat{I}_{ti}$$

حال برای استخراج نرخ بیکاری تعديل شده، نرخ بیکاری در گروه سنی ۲۵-۶۴ سال را بنا به فرض برابر صفر قرار داده و \hat{I}_{ti}^P استخراج می‌گردد.

رشد نهاده نیروی کار بر اساس تعریف فوق متناسب با تولید بالقوه بوده و عبارت است از:

$$\hat{I}_{ti}^P = \hat{P}_{ti}^P + \hat{P}_{ti}^P + \hat{h}_{ti}^P$$

که در آن \hat{P}_{ti}^P نرخ رشد جمعیت در گروه‌های سنی ۱۰-۱۹، ۲۰-۲۹، ۳۰-۵۳، ۵۴-۶۴ می‌باشد و \hat{P}_{ti}^P نرخ رشد مشارکت نیروی کار

سال‌های میانی آنها تعمیم داد. این فرضیه با توجه به این که زمینه فرهنگی جامعه طی دوره سه‌دهه مورد مطالعه از «بعد برخورد با نیروی کار» تقریباً ثابت بوده، فرضی دور از ذهن نیست. گرچه سئوال مطرح این است که سطح آموزش و سطح سواد جامعه نسبت به سال گذشته می‌تواند متفاوت باشد (که همین طور نیز است)، لیکن آموزش تنها یکی از عوامل مهم در عرضه نیروی کار است. در بسیاری از مواقع مسائل و مشکلات اقتصادی سایه سنگین خود را بر مسائل فرهنگی بر جای نهاده و با این که سطح فرهنگی جامعه طی ادوار مختلف بهبود یافته، لیکن کماکان مسائل مربوط به مشکلات نیروی کار و وضعیت اقتصادی خانوارها همچنان به قوت خود باقی است و با بحران‌های اقتصادی، شدت نیز می‌گیرد. در چنین موقعی سطح آموزش اثرات خود را به شکل شکاف میان مشارکت نیروی کار و سطح بالقوه آن نمایان می‌سازد که صرفاً به لحاظ نقش آموزش در طی ادوار مختلف این شکاف می‌تواند محفوظ بماند.

بر این اساس آمارهای مربوط به جمعیت افراد بین سالین ۱۰-۶۴ سال به تفکیک گروه‌های سنی و هر ۵ سال یکبار از آمارهای سرشماری نفووس و مسکن مؤخوذ از مرکز آمار طی دوره زمانی ۱۳۵۰-۷۵ مورد شیوه سازی قرار گرفت. همین روش نیز برای جمعیت فعل در این گروه‌ها استفاده شد و نهایتاً نرخ مشارکت بر

وضعیت کلان موجود ارائه شود. قطعاً با شناخت وضعیت موجود و هدف‌گذاری تصویر آینده، می‌توان یک برنامه جامع ترسیم کرد. در این راستا سعی شده، با فرضیجهت آسان نمودن متداول‌وزی عنوان شده عرضه بالقوه نیروی کار استخراج شود و در نهایت توصیه‌های سیاستی حاصل از آنها به دست آید. بر اساس مطالعات انجام شده به طور کلی برآورد نیروی انسانی به دو روش کلی با توجه به امکانات و منابع در دسترس انجام می‌شود. اولین روش استفاده از مدل تصادفی جریان‌های نیروی انسانی و روش دوم برآورد نیروی انسانی فعال از نظر اقتصادی است. در مورد روش اول باید توجه نمود که مدل تصادفی^۶ جریان‌های نیروی انسانی که در کشور انگلستان نیز برای تخمين تاب عرضه نیروی انسانی در بخش صنعت به کار رفته و جهت پیش‌بینی برای سال‌های بعد نیز استفاده شده است، به دلیل کمبود آمار و محدودیت‌های اطلاعاتی در اغلب موارد قابل استفاده نیست و لذا معمولاً^۷ روش دوم که تخمين نیروی انسانی فعال^۸ از نظر اقتصادی است، به کار می‌رود.

۳-۱-متداول‌وزی برآورد مدل

روش برآورد عرضه نیروی کار بالقوه بر این اصل حاکم می‌باشد که ساختار فرهنگی و رفتار اقتصادی در ادوار مختلف در برخورد با نیروی کار ثابت است. به عبارت دیگر ارتباط میان مشارکت نیروی کار با سطح نیروی کار فعل در هر دوره‌ای ثابت بوده و می‌توان آن را به

6. stochastic

^۶. نیروی انسانی فعل=کل شاغلان + بیکاران درجست و جوی کار

اشتغال بالقوه گروه سنی بین سال ۲۵-۶۴ در نظر گرفته می شود و سطح اشتغال بالقوه یا نرخ مشارکت بالقوه با فرض صفر بودن نرخ بیکاری در گروه سنی ۲۵-۶۴ سال استخراج می شود.^۸

۲-۳- بررسی روند تغییرات عرضه نیروی کار در ایران

جدول، آمار و نمودار می توانند به درک بهتر تحلیل های تکنیکی بعدی کمک فراوانی کنند. براساس نتایج سرشماری های انجام شده توسط مرکز آمار ایران، جمعیت ایران طی سال ها و ادوار مختلف نرخ های رشد متنوعی داشته است. مطابق جدول زیر (جدول شماره ۱) جمعیت کل بین سال ۱۰-۶۴ که از آن به عنوان جمعیت فعل بالقوه نام می بریم، تا سال ۱۳۶۵ طی سه دهه به رشد ۴/۴ درصدی می رسد.

گرچه این متغیر (جمعیت فعل بالقوه) در دو دهه اخیر روندی نزولی داشته، لیکن همچنان با نرخ رشد ۳/۳ درصدی به طور فعل در جامعه روبه رشد است. در حالی که نرخ رشد جمعیت فعل بالفعل همواره از نرخ رشد جمعیت بالقوه

فعال کمتر بوده و این عامل بافرض وجود نرخ رشد جمعیت کل ثابت، در دهه آینده یعنی سال ۱۳۸۵ به معنی حجم بسیار بالایی از جمعیت فعل بالفعل خواهد بود. در این حال و بافرض نبود فرصت های شغلی و عدم ایجاد فرصت های جدید، نرخ بیکاری به شدت افزایش خواهد

^۸. آبته برخی مطالعات گروه سنی ۲۵-۶۴ سال را ملاک تعديل قرار داده اند و آن سطحی از اشتغال را بالقوه تلقی می کنند که نرخ بیکاری در این گروه سنی ۲/۵ درصد باشد.

اساس تعریف نسبت جمعیت فعل به جمعیت کل در گروه های سنی به دست می آید. به منظور ساده سازی، افراد به گروه های سنی نوجوان، جوان، میانسال و سینی بالا تقسیم می شوند. برای این منظور چهار گروه سنی ۱۹-۲۰، ۲۰-۲۹ و ۳۰-۵۳ و ۵۴-۶۴ سال برای تحلیل های لازمه، استفاده می شوند. بنابراین در هر گروه سنی نرخ های مشارکت واقعی افراد محاسبه و این متغیرها پایه تحلیل های بعدی را به خود اختصاص می دهد. تصریح دیگر مطابق تحلیل های بعدی، استخراج نرخ بیکاری (یا جمعیت بیکار) در گروه های سنی فوق الذکر است. بر اساس مطالعات انجام شده، نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعل رابطه مستقیمه با نسبت جمعیت فعل به جمعیت کل در هر گروه سنی دارد. برای این منظور ارتباط فوق براساس آمار سرشماری برقرار می شود و پس

با فرض وجود رفتار با ثبات طی سال های بین دو سرشماری، سری زمانی مطابق روش زیر به دست می آید.

$$PU_{it} = PA_{it} (a + \beta PAR_{it})$$

که در آن PU_{it} جمعیت بیکار در گروه سنی t ، PA_{it} جمعیت فعل در گروه سنی t ، PAR_{it} نرخ مشارکت واقعی در گروه سنی t طی زمان t است. در نهایت نرخ بیکاری در گروه های سنی مختلف مطابق تعریف با نسبت PU_{it} / PA_{it} استخراج می شود. ضمناً با توجه به بالابودن سن کاری در ایران نرخ بیکاری شاخصی جهت تعديل نرخ مشارکت و رسیدن به سطح

جدول ۱- تحولات جمعیت و اشتغال در دهه‌های اخیر

۷۵	۷۰	۶۵	۵۵	۴۵	
۳/۳	۲/۴	۴/۴	۳/۶	-	نرخ رشد جمعیت (۱۰-۶۴)
۱/۶۹	۲/۸	۲/۷	۲/۲	-	نرخ رشد جمعیت فعال
۳۵/۳	۳۸/۱	۳۹	۴۲/۶	۶۴/۱	نرخ مشارکت واقعی
۹/۱	۱۱/۱	۱۴/۲	۱۰/۱	۹/۲	نرخ بیکاری
۸۷/۳	۸۸/۹	۸۹/۸	۸۵/۲	۸۶/۸	سهم مردان از جمعیت فعال
۱۲/۷	۱۱/۱	۱۰/۲	۱۴/۸	۱۳/۲۰	سهم زنان از جمعیت فعال
۶۰/۸	۶۵/۵	۶۸/۴	۷۰/۸	۷۷/۴	نرخ مشارکت مردان
۹/۱	۸/۷	۸/۲	۱۲/۹	۱۲/۵	نرخ مشارکت زنان

۴-۳- ارائه نتایج تجربی

همان طور که گفته شد مرحله اول از بررسی و

یافت. روند نرخ های رشد جمعیت فعال بالقوه

و بالفعل باعث کاهش نرخ مشارکت واقعی

شده، به نحوی که از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ نرخ

مشارکت واقعی از ۴۶/۱ درصد به ۳۵/۳ درصد

کاهش یافته است. از این میان نرخ مشارکت

واقعی مردان از ۷۷/۴ درصد به ۶۰/۸ درصد

کاهش یافته است؛ در حالی که نرخ مشارکت

زنان که در سال ۱۳۶۵ به لحاظ تغییرات

ساختاری در مسائل فرهنگی و عقیدتی به ۸/۲

درصد کاهش یافته بود تا سال ۱۳۷۰ و ۱۳۷۵ به

درصد کاهش یافته بود. همان طور که

ملاحظه می شود مشکل اصلی عرضه نیروی کار

در کاهش نرخ مشارکت مردان می باشد در حالی

که نرخ مشارکت زنان رو به بهبود است.

$$L_{ij} = f(t) + \gamma U_{ij} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$L^P = \hat{f}(t) + U_{jt} \quad (2)$$

$$L^P_{ij} = P_{ij} \hat{L}_{ij} (1 - \hat{U}_{ij} / 100) \quad (3)$$

$$X_{ij} = \text{Log}(\frac{P_{AR_{ij}}}{1 - P_{AR_{ij}}}) \quad (4)$$

$$X_{ij} = a_i + b_i U_{it}^m + c_i U_{i,t-1}^m + d_i Z_i \quad (5)$$

$$\hat{X}_{ij} = \hat{a}_i + \hat{d}_i Z_i \quad (6)$$

$$\hat{U}_{ij} = \exp(\hat{X}_{ij}) / [1 + \exp(\hat{X}_{ij})] \quad (7)$$

$$\hat{U}_{ij} = \hat{L}_{ij} P_{ij} / (\sum \hat{L}_{ij} P_{ij}) \quad (8)$$

$$U_{ij} = e_i + f_i U_{it}^m + g_i \hat{U}_{ij} \quad (9)$$

$$U^P_{ij} = \text{POP}_{ij}^m + \text{Par}_{ij}^m + (1 - U^P_{ij})^m + h^P_{ij} \quad (10)$$

۹- معرفی متغیرها در بخش نظری آورده شده است.

۳-۳- استخراج مدل تجربی

بر اساس مدل نظری مطرح شده، معادلات

موردن استفاده جهت برآورد به ترتیب ذیل ارائه

می گردد:

مشارکت گروه‌های سنی نبوده است. و در ثانی نتایج حاکی از آن است که در حرکت از گروه سنی نوجوانی به جوانی، میانسالی و بزرگسالی (کهنسالی) ترکیب متغیرهای توضیحی در رفتار مشارکت گروه‌های سنی در اقتصاد متفاوت می‌باشد. در گروه سنی نوجوانی بین سالین ۱۹-۱۰ سال متغیرهایی شامل بُعد یا اندازه خانوار جمعیت سنین پایین در خانواده‌ها عاملی تحلیل‌های تجربی استخراج سری‌های زمانی متغیرهای اساسی بین سال‌های سرشماری می‌باشد. پس از استخراج سری‌های زمانی، مراحل فوق الذکر به ترتیب جهت استخراج نیروی کار بالقوه انجام شد. جدول شماره ۲ برآورد مدل استخراج مشارکت نیروی کار بالقوه را نشان می‌دهد. چنانچه ملاحظه می‌گردد رفتار گروه‌های سنی نسبت به متغیرهای جمعیتی و اقتصادی متفاوت است. اولاً برخلاف انتظار متغیرهای مهمی چون تولید ناخالص داخلی (یا درآمد سرانه)، درصد شهرنشینی و غیره متغیرهای مربوطه برای توضیح رفتار نرخ‌های

جدول ۲- برآورد مدل استخراج مشارکت نیروی کار بالقوه ($Z = X_{ti} = \text{Log}(\text{Par}_{ti}) / [1 - \text{Par}_{ti}]$)

i متغیرهای وابسته	گروه سنی ۱۰-۱۹		گروه سنی ۲۰-۳۴		گروه سنی ۳۵-۵۴		گروه سنی ۵۵-۶۴	
	ضرایب At		ضرایب At		ضرایب At		ضرایب At	
جزء ثابت	۳۶/۵	۷/۲	۳/۵	۳/۳	۶/۸	۲/۸	-۰/۰۸	-۰/۴
Log: Size	-۴/۴	-۳/۷	-	-	-۱/۶	-۲/۲	-	-
Log: Scht	-	-	۰/۰۹	۲/۸	-	-	-	-
Log: POPt	-۲/۷	-۱۰/۳	-۰/۴	-۳/۳	-۰/۳۵	-۲/۶	-	-
Log: WTPt	۰/۰۷	۲/۳	-۰/۰۲	-۲/۲	-۰/۰۳	۳/۱	-۰/۰۷	-۳/۶
UN ۲۵-۶۴	-۰/۴۱	-۷/۳	-۰/۰۴	-۲/۱	-۰/۲۶	-۷	۰/۱۵	۰/۰۸
UN_1 ۲۵-۶۴	۰/۱۰	۲/۵	۰/۰۳	۱/۷	۰/۱۸	۱۰/۲	-۰/۱۴	-۰/۰۵
Z_{t-1}	-	-	۰/۶۱	۰/۰	۰/۹۴	۹/۸	۰/۹۲	۸/۴
R^2	۰/۹۹۷		۰/۹۹۸		۰/۹۹۶		۰/۹۹۶	
R^2	۰/۹۹۶		۰/۹۹۷		۰/۹۹۵		۰/۹۹۵	
D.W	۲/۰۶		۱/۴		۲/۰۳		۲/۳	
MR(P)	-		-		-		-	
MA(q)	MA(۲)= -۰/۴ (-۱/۷)		MA(۱)= -۰/۹۹ (-۲/۱)		-		MA(۱)= ۰/۶۸ (۳/۶۱)	

مشارکت نیروی کار مؤثر نبوده و صرفاً نیروی کار در این گروه به لحاظ نیاز به فراغت بیشتر بُعد اقتصادی مشارکت را مدنظر قرار می‌دهد، به نحوی که با افزایش درآمد واقعی به فراغت خود خواهد افزود. نرخ بیکاری در گروه شاخص ۲۵-۶۴ سال همواره برای تمامی گروه‌ها عامل منفی در دوره جاری برای مشارکت نیروی کار می‌باشد. (به جز برای گروه سنی (۵۴-۶۴) سال) در حالی که برای تمامی گروه‌ها عامل تحریک کننده نرخ مشارکت می‌باشد. به عبارت دیگر هر چه بیکاری در گروه سنی با مشارکت بالا (۲۵-۶۴ سال) افزایش یابد، نرخ مشارکت در تمامی گروه‌ها کاهش یافته. اما همین متغیر با یک وقفه اثر مثبت بر نرخ مشارکت دارد، چرا که پس از یک سال بخش اعظم نیروهای جویای کار می‌توانند شغلی جدید کسب کنند.

اما هدف از برآوردهای فوق به دست آوردن نرخ مشارکت واقعی بالقوه با صفر قراردادن نرخ بیکاری در گروه سنی ۲۵-۶۴ سال است. جدول شماره ۳ نرخ مشارکت بالقوه و بالفعل را طی دوره‌های مختلف و در گروه‌های سنی چهارگانه مقایسه می‌کند.

چنانچه ملاحظه می‌شود بالاترین نرخ مشارکت طی ادوار مختلف به گروه سنی ۲۰-۳۴ و کمترین آن به گروه سنی ۱۰-۱۹ سال اختصاص دارد. مقایسه روند حاصل شده در نرخ مشارکت بالفعل و برآوردهای مختلف و در گروه‌های مهمی را نمایان می‌سازد.

چنانچه روندمشارکت بالفعل نشان می‌دهد

درجهت کاهش نرخ مشارکت بوده که منطقی می‌باشد. گروه سنی ۱۰-۱۹ سال عمدهاً جمعیت در حال تحصیل هستند که با افزایش جمعیت از نرخ مشارکت آنها کاسته خواهد شد، اما برای بخشی از جمعیت این گروه افزایش دستمزد و کسب درآمد انگیزه‌ای برای ترک تحصیل و مشارکت بیشتر آنهاست. در حالی که در گروه سنی ۲۰-۳۴ سال که از ویژگی‌های آن ورود افراد به سنین ازدواج و جستجو برای کار می‌باشد، عواملی چون سطح سواد زنان (Lsch) جمعیت کل (Lpop) و دستمزد واقعی در میزان مشارکت آنها دخیل است، به نحوی که حساسیت آنها در مشارکت بیشتر، نسبت به سطح سواد زنان مثبت و نسبت به افزایش جمعیت و دستمزد واقعی منفی می‌باشد. همچنین در حرکت به گروه سنی بالاتر (۳۵-۵۴) این متغیرها جایگزین می‌شوند. به عبارت دیگر

اگر در گروه سنی جوانی ۲۰-۳۴ سال سطح سواد خانم‌ها منجر به افزایش مشارکت نیروی کار می‌شد در گروه سنی ۳۵-۵۴، بعد خانوار عامل کاهنده برای مشارکت این گروه سنی می‌شد. از طرفی افزایش دستمزد واقعی عامل تحریک‌کننده نرخ مشارکت نیروی کار در گروه سنی ۳۵-۵۴ سال می‌باشد، در حالی که این عامل برای گروه سنی جوان عامل تحدید‌کننده است. علت این امر نیز می‌تواند اشتیاق بیشتر جوانان به تفریحات و سرگرمی‌های متنوع باشد به نوعی که با افزایش درآمد، فراغت را جایگزین کار می‌کنند. اما در گروه سنی ۵۵-۶۴ سال هیچ یک از عوامل جمعیتی در توضیح

جدول ۳- نرخ مشارکت بالقوه و بالفعل

سال	گروه سنی	نرخ مشارکت بالفعل	نرخ مشارکت بالقوه
۱۳۵۰	۱۰-۱۹	۲۶/۸	۶۱/۵
تا	۲۰-۳۴	۵۶/۴۵	۵۸/۹
۱۳۶۰	۳۵-۵۴	۴۶/۰	۷۳/۲
۱۳۶۵	۵۵-۶۴	۵۰/۱	۴۷/۲
۱۳۶۵	۱۰-۱۹	۲۰/۳	۶۱/۶
۱۳۶۵	۲۰-۳۴	۵۳/۴۵	۵۷/۲
تا	۳۵-۵۴	۴۹/۳	۹۸/۵
۱۳۷۰	۵۵-۶۴	۴۲/۵	۳۸/۱
۱۳۷۰	۱۰-۱۹	۱۶/۸	۴۹/۱
۱۳۷۵	۲۰-۳۴	۵۱/۷	۵۴/۸
تا	۳۵-۵۴	۵۱/۷	۹۹/۴
۱۳۷۵	۵۵-۶۴	۳۹/۴	۳۵/۵
۱۳۷۵	۱۰-۱۹	۱۳/۵	۴۶/۹
۱۳۷۰	۲۰-۳۴	۵۰	۵۳/۵
تا	۳۵-۵۴	۴۷/۰	۹۹/۶
۱۳۷۵	۵۵-۶۴	۴۱/۳	۳۴

این گروه سنی که محصلین را شامل می‌شود به جمیعت فعال بیافزاییم، سهم بالایی از اشتغال بالقوه را در ادوار بعدی به خود اختصاص خواهد داد. به طوری که در دهه اخیر نرخ مشارکت این گروه سنی کاهش می‌یابد، زیرا بخش بزرگی از نیروی کار بالقوه فعال در این گروه به شکل فعال بالفعل گروههای سنی بالاتر نمایان می‌شود.

اما گروه سنی ۲۰-۳۴ سال دارای بالاترین نرخ مشارکت بالفعل در تمامی ادوار بوده است. نرخ مشارکت این گروه سنی از ۵۶/۵ درصد در دهه ۵۰ به ۵۳/۴ درصد در دوره ۱۳۶۰-۱۳۶۵ و ۵۱/۷ در دوره ۱۳۶۵-۱۳۷۰ و ۵۰ در دوره ۱۳۷۰-۱۳۷۵ بالغ شده است که روندی نزولی را نشان می‌دهد. این گروه سنی به لحاظ مشارکت اجتماعی بالاتر نیز نرخ باروری و بهره‌وری بیشتر دارد و یزگی خاصی در تمامی گروههای سنی می‌باشد. جوانی بارزترین مشخصه این گروه سنی می‌باشد. مقایسه نرخ مشارکت بالفعل و بالقوه این گروه سنی طی ادوار مختلف حاکی از آن است که گروه سنی ۲۰-۳۴ سال از بیشترین

ظرفیت کار خود استفاده کرده‌اند، زیرا شکاف نرخ مشارکت بالفعل وبالقوه در این گروه سنی حداقل است. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاری قابل توجه برای افزایش مشارکت افراد در فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی در این گروه سنی چندان مطلوب نخواهد بود و به این دلیل که حداقل‌ظرفیت در این گروه مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.

اما گروه سنی ۳۵-۵۴ سال در میان تمامی

نرخ مشارکت گروه سنی ۱۰-۱۹ سال، طی ادوار مختلف روندی نزولی داشته که نشان دهنده رشد فرهنگی و تحول در ارزش‌های اجتماعی است، چراکه گروه سنی ۱۰-۱۹ سال، گروهی هستند که بالاترین جمیعت در حال تحصیل را شامل می‌شود. مقایسه نرخ مشارکت بالفعل و بالقوه در گروه سنی ۱۰-۱۹ سال نشان می‌دهد که بخش اعظم افراد این گروه به شکل بالقوه فعال می‌باشند و چنانچه جمیعت فعال بالقوه

گروه‌های سنی از حساسیت زیادی برخوردار است، نرخ مشارکت بالفعل این گروه سنی طی ادوار مختلف به جز سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۰ در خلاف سایر گروه‌هاروندی صعودی داشته و از ۴۶ درصد در دهه ۵۰ به ۴۹/۳ درصد در دوره ۱۳۶۰-۱۳۶۵ و ۵۱/۷ درصد در دوره ۱۳۶۵-۱۳۷۰ افزایش یافته است، اما در دوره‌های ۱۳۷۰-۱۳۷۵ با وجود سرمایه‌گذاری‌های فراوان اقتصادی و سال‌های توسعه، نرخ مشارکت در این گروه سنی به ۴۷ درصد تنزل یافت. در حالی که براساس برآوردهای به عمل آمده نرخ مشارکت بالقوه این گروه سنی در دهه ۵۰ حدود ۷۳/۲ درصد و در دوره ۱۳۶۵-۱۳۶۰، نزدیک ۹۸/۵ درصد و در دوره ۱۳۶۵-۱۳۷۰، بالغ بر ۹۹/۴ درصد و در دوره ۱۳۷۰-۱۳۷۵ به ۹۹/۶ درصد افزایش یافته است. مقایسه روند و سطح نرخ مشارکت بالفعل وبالقوه در این گروه سنی حاکی از آن است که شکاف عمیقی در این گروه وجود دارد و سرمایه‌گذاری جهت افزایش اشتغال و بهره‌وری در این گروه سنی معنی دار خواهد بود. محتمل ترین علت برای شکاف میان نرخ مشارکت بالفعل و بالقوه در این گروه سنی خارج شدن بخش اعظمی از زنان به واسطه خانه‌داری و تربیت فرزندان است که از چرخه جمعیت فعل خارج شده‌اند، در حالی که افزودن این گروه به کل جمعیت فعل در گروه سنی ۳۵-۵۴ سال نرخ مشارکت بالقوه را به شدت فزایش خواهد داد.

با مقایسه ارقام حاصل شده (نرخ مشارکت بالقوه و بالفعل) ملاحظه می‌شود که در تمامی گروه‌های سنی نرخ مشارکت بالقوه به مراتب

جدول ۴- نرخ بیکاری در گروه‌های سنی مختلف به تفکیک بالفعل و بالقوه

گروه‌های سنی					
سال ۵۵-۶۴	سال ۳۵-۵۴	سال ۲۰-۳۴	سال ۱۰-۱۹		
بالفعل	بالقوه	بالفعل	بالقوه	بالفعل	بالقوه
۷/۷	۸/۰	۷/۳	۷/۳	۷/۵	۷/۳
۵/۹	۶	۵/۴	۵/۹	۸/۲	۸/۲
۶/۲	۶/۶	۳/۷	۴/۲	۹/۹	۹/۹
				۲۲/۲	۲۵/۱
					۱۳۶۵-۷۰
					۱۳۵۰-۶۰
					۱۳۶۰-۶۵

جدول ۵- نرخ مشارکت در گروه‌های سنی مختلف به تفکیک بالفعل و بالقوه در ادوار مختلف

گروه‌های سنی					
سال ۵۵-۶۴	سال ۳۵-۵۴	سال ۲۰-۳۴	سال ۱۰-۱۹		
بالفعل	بالقوه	بالفعل	بالقوه	بالفعل	بالقوه
۴۱/۲	۵۰/۱	۷۳/۲	۴۶	۵۸/۹	۵۶/۴۵
۳۸/۱	۴۲/۵	۹۸/۵	۴۹/۳	۵۷/۲	۵۳/۴
۳۵/۵	۳۹/۴	۹۹/۴	۵۱/۷	۵۴/۸	۵۱/۷
۳۴/۰	۴۱/۳	۹۹/۶	۴۷/۰	۵۳/۵	۵۰/۰
				۴۹/۱	۱۶/۸
				۴۴/۹	۱۳/۵
					۱۳۶۵-۷۰
					۱۳۵۰-۶۰
					۱۳۶۰-۶۵

فرصت بیشتری برای گروه‌های سنی پایین تر مختلف گروه‌های سنی به گروه‌های بالاتر از خود منتقل می‌شوند، نمی‌توان به سهولت از فراهم شود.

طريق برآورد دقیق، نرخ بیکاری را در گروه‌های

سنی و در ادوار مختلف محاسبه کرد. اما براساس

متداول‌تری ارائه شده این محاسبه به شکل میانگین

متحرك و سهم نسبی هر گروه در کل گروه‌های

سنی بسته به ادوار مختلف صورت می‌گیرد.

برای این منظور از یک شاخص متحرك اشتغال

نرخ شامل نرخ بیکاری تعديل شده و

جمعیت موزون استفاده شده است. شاخص

مذکور در واقع نرخ مشارکت بالقوه تعديل شده

۵-۳- استخراج عرضه نیروی کار بالقوه

نتایج حاصل از بررسی نرخ مشارکت بالقوه

نیروی کار مرحله نخست از استخراج عرضه

نیروی کار بالقوه است. همان طور که بیان شد،

عرضه نیروی کار بالقوه علاوه بر نرخ مشارکت

نیروی کار شامل نرخ بیکاری تعديل شده و

نرخ رشد جمعیت در گروه‌های سنی نیز می‌باشد.

برای این منظور، از آنجا که در طی ادواش

می باشد. به عبارت دیگر این شاخص سهم جمعیت فعال بالقوه در گروه به کل جمعیت فعال بالقوه گروه هاست که ما را در استخراج نرخ بیکاری تعديل شده هدایت می کند. جدول شماره ۴ معادلات مربوط به استخراج نرخ بیکاری تعديل شده می باشد، با فرض این که نرخ بیکاری شاخص در گروه سنی ۲۵-۶۴ سال صفر است.

می یابد که کاملاً از لحاظ آماری معنی دار است. مشابه گروه سنی ۳۴-۲۰ سال، متغیر بعد خانوار برای گروه سنی ۵۵-۶۴ سال متغیر مهم و معنی داری نیست ولذا از مدل حذف شده است. این نتایج نشان می دهد که در سینین حدی ۳۴-۲۰ و ۵۵-۶۴ سال) که اوج و حضیض فعالیت اقتصادی است، بعد خانوار تأثیر معنی داری ندارد.

متغیر دیگری که در مدل ها لحاظ شده، جمعیت (POP) است. تعداد جمعیت به لحاظ اهمیت، تقریباً در کلیه طبقات اثرات معنی دار و منفی برای مشارکت نیروی کار محسوب می شود (به غیر از سینین ۵۵-۶۴ سال). در گروه سنی ۱۹-۱۰ سال با فرض ثبات در سایر شرایط، به ازای هر یک درصد افزایش در رشد جمعیت، نرخ مشارکت به میزان ۷/۰ واحد کاهش می یابد. در حالی که این اثر در گروه سنی ۳۴-۲۰ سال و در گروه سنی ۳۵-۵۴ سال ۰/۳۵ واحد است که مشاهده می شود رشد جمعیت تأثیر شگرفی بر کاهش مشارکت نیروی کار در سینین پایین دارد. در حالی که هرچه به سینین بالاتر می رویم کاهش در نرخ مشارکت نیروی کار کمتر و در سینین بالا (۵۵-۶۴ سال) این اثر تقریباً صفر و بی معنی است.

دستمزد واقعی (WTP) از جمله متغیرهای اساسی و مهم در توضیح نرخ مشارکت نیروی کار در تمام طبقات سنی است. این متغیر همان طور که در بخش های قبلی پژوهش به آن اشاره شد، دارای اثرات متفاوتی است که نتایج حاصل از آن در طبقات سنی مشاهده می شود.

۶-۳- تفسیر نتایج کمی

نتایج برآورد مدل های نرخ مشارکت نیروی کار بر حسب طبقات سنی و بادرنظر گرفتن متغیرهای توضیحی (اقتصادی، جمعیتی و اجتماعی) و نرخ بیکاری در گروه سنی شاخص ۶۴ تا ۲۵ سال در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

نتایج حاصله حاکی از آن است که در کلیه طبقات سنی متغیرهای اقتصادی، اجتماعی دارای اثرات معنی داری بوده و نیز نرخ بیکاری در گروه سنی شاخص ۲۵-۶۴ سال مطابق انتظارات تئوریک اثرات معنی دار و علامتی مورد انتظار را داشته است. بر این اساس می توان بیان نمود که در گروه سنی ۱۹-۱۰ سال هر چه اندازه و بعد از خانوار (SIZE) افزایش یابد مشارکت این گروه سنی در فعالیت های عمومی کاهش می یابد و عکس العمل به ازای هر یک درصد افزایش در بعد خانوار با فرض ثبات در سایر شرایط به طور متوسط حدود ۴۵ واحد کاهش می یابد. این در حالی است که برای گروه سنی ۳۵-۵۴ سال به ازای هریک درصد افزایش در بعد خانوار با فرض ثبات در سایر شرایط مشارکت نیروی کار این گروه سنی به میزان ۱/۶ واحد کاهش

جدول ۶- برآورد مدل‌های نرخ مشارکت نیروی کار در طبقات سنی Z_t

Z_t متغیرهای مستقل توضیحی	$Z_t = \hat{X}1019_t$	(t)	$Z_t = \hat{X}2034_t$	(t)	$Z_t = \hat{X}3554_t$	(t)	$Z_t = \hat{X}5564_t$	(t)
جزء ثابت	36.49	(7.2)	3.51	(3.3)	6.84	(2.8)	-0.076	-0.4
Log SIZE	-4.45	(-3.7)	-	-	1.59	(-3.2)	-	-
Log POP	-2.69	(-10.3)	-0.40	(-3.3)	-0.35	(-2.6)	-	-
Log WTP	0.07	(2.3)	-0.02	(-2.2)	0.033	(3.1)	-0.06	(-3.6)
Log SCH	-	-	0.09	(2.8)	-	-	-	-
UN 2564	-0.41	(-7.3)	-0.04	(-2.1)	-0.265	(-7.0)	0.151	(4.8)
UN 2564(-1)	0.101	(2.2)	0.034	(1.7)	0.179(10.5)	(10.5)	-0.144	(-5.5)
AR(1)	-	-	-0.99	(-2.1)	-	-	0.68	(3.6)
MA(1)	-0.41	(-1.7)	-	-	-	-	-	-
Z_{t-1}	-	-	0.61	(5.0)	0.936	(9.8)	0.922	(8.4)
R^2	0.998		0.996		0.996		0.996	
\bar{R}^2	0.996		0.997		0.995		0.995	
D.W(h)	2.06		1.4	(1.64)	2.20	(0.05)	2.33	(0.92)

سال افزایش دستمزد واقعی اثرات
مشارکت نیروی کار در طبقه سنی ۱۹ - ۱۰ سال
می‌شود و نشان می‌دهد که انگیزه کسب درآمدی
دارای نقش مهمی در انگیزه فعالیت است.
در گروه سنی ۵۵-۶۴ سال نیز رشد دستمزد
واقعی منجر به کاهش نرخ مشارکت واقعی این
گروه سنی می‌شود و افراد این گروه سنی ترجیح
می‌دهند وزن بالاتری به استراحت پردازنند.
متغیر دیگری که از مجموع مطالعات صورت
گرفته در بخش‌های قبلی به دست آمده است،
سطح سواد زنان (SCH) می‌باشد که تنها در
گروه سنی ۲۰-۳۴ سال دارای اثرات معنی‌داری
رشد دستمزد واقعی منجر به افزایش نرخ
مشارکت نیروی کار در طبقه سنی ۱۹ - ۱۰ سال
می‌شود و نشان می‌دهد که انگیزه کسب درآمدی
باعث انتقال بخشی از نیروی کار غیر فعال
(عمدتاً دانش‌آموزان) به گروه فعالان می‌گردد.
اما رشد دستمزد واقعی اثرات کاهنده بر نرخ
مشارکت نیروی کار در سینین ۲۰-۳۴ سال دارد.
این بدان معنی است که افراد این گروه سنی
ترجیح می‌دهند در مقابل هریک در صد افزایش در
دستمزدهای واقعی وزن‌بیشتری به فعالیت‌های
غیر اقتصادی دهنند و نرخ مشارکت‌شان را به
میزان ۰٪ واحد کاهش دهنند. بالعکس در گروه

جدول ۷- نرخ بیکاری در گروههای سنی مختلف UN_i

گروه سنی متغیرهای مستقل i	۱۰ - ۱۹	t	۲۰ - ۳۴	t	۳۴ - ۵۴	t	۵۵ - ۶۴	t
جزء ثابت	۳/۱۸	۲/۱	۵/۱۹	۴/۰	-	-	۱/۱	۳/۲
UN _i (t-1)	۰/۸۹	۲۲/۶	۰/۶۸	۹/۶	۰/۳۹	۴/۷	۱/۲۵	۱/۲
UN 2564	-۰/۲۲	-۷/۲	-۰/۲۷	-۳/۵	۱/۱	۷/۱	-۰/۴۵	-۲/۱
PAR F _i	۱/۷۵	۱/۲	-۲/۷	۲/۳	-۱۲/۳	-۶/۳	۳/۴۷	-۰/۸۹
D ₆₈	۰/۴۸	۲/۲	۰/۳۷	۲/۹	-	-	-	-
AR(1)	-	-	-	-	-	-	-	-
MA(1)	-	-	-	-	۰/۹۹	۸۷/۵	۰/۹۳	۲۱/۹
R ²	۰/۹۹		۰/۹۹		۰/۹۹		۰/۹۹	
\bar{R}^2	۰/۹۹		۰/۹۹		۰/۹۹		۰/۹۹	
D.W	۲/۲		۲/۰۴		۱/۳		۲/۰۳	

که نرخ های بالای بیکاری دستیابی به توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی را غیر ممکن می سازد لذا باید مورد توجه سیاستگذاران و برنامه ریزان اقتصادی قرار گیرد.

۴- تصویری از شکاف موجود میان اشتغال بالقوه و بالفعل نیروی کار در اقتصاد ایران بحران بیکاری در اقتصاد ایران بحرانی است که حیات درازمدت اقتصادی- اجتماعی را تهدید می کند و در پی رشد شتابان جمعیت در سال های پس از انقلاب اسلامی عرضه نیروی کار در جامعه به تدریج افزایش چشمگیری می یابد. اما پایین بودن آهنگ رشد اقتصادی باعث شد که حجم قابل توجهی از این جمعیت نتوانند جذب

است. نتایج حاصله نشان می دهد که به ازای هر یک درصد افزایش در سطح سواد زنان، نرخ مشارکت گروه سنی ۲۰-۳۴ سال به طور متوسط به میزان ۰/۰۹ واحد افزایش می یابد (با حفظ ثبات در سایر شرایط). در مجموع تمام معادلات از لحاظ آماری معنی دار بوده و درصد بالایی از نرخ های مشارکت نیروی کار در طبقات سنی را توضیح می دهنند.

۴- نتیجه گیری و توصیه برای سیاستگذاری بیکاری عارضه ای است که در سرتاسر جهان و در هر نظریه ای حکایت از بحران دارد. از این رو مبارزه با بیکاری یکی از مهم ترین اولویت های سیاستی در اقتصاد است و تجربه نشان داده است

جدول ۸ - تحولات شاخص‌های اشتغال در اقتصاد ایران (درصد)

سال	کل جمعیت	جمعیت فعال به کل جمعیت	کل جمعیت شاغل به جمعیت فعال	جمعیت بیکار
۱۳۶۵	۲۵/۹	۲۲/۳	۸۵/۸	۱۰/۲
۱۳۷۰	۲۶/۴	۲۳/۵	۸۸/۹	۱۴/۲
۱۳۷۵	۲۶/۷	۲۴/۳	۹۰/۹	۹/۱
۱۳۷۶	۲۷/۶	۲۴/۳	۸۸/۱	۱۱/۹

مأخذ: ترازname‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

جدول ۹ - وضعیت اشتغال در برنامه دوم توسعه - هزار نفر (ارقام برآورده می‌باشد)

سال	ابتدای برنامه (۷۴)	*انتهای برنامه (۷۸)	افزایش خالص	نرخ رشد سالانه
کل جمعیت	۶۰,۰۵۶	۶۷,۳۳۱	۷,۲۷۵	%۲/۲
جمعیت ده سال و بیشتر	۴۲,۰۳۷	۵۰,۱۲۲	۸,۰۸۵	%۳/۶
عرضه نیروی کار	۱۶,۰۱۶	۱۹,۰۹۶	۳,۰۸۰	%۳/۶
اشغال	۱۳,۸۱۸	۱۶,۳۱۷	۲,۴۹۹	%۳/۴
تعداد بیکاران	۲,۱۹۸	۲,۷۷۹	۵۸۱	-
نرخ بیکاری	%۱۳/۷	%۱۴/۱۶	-	-

مأخذ: قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران

بازار کار شوند و حاصل نیز نرخ دو رقمی کنونی شمار بیکاران در اقتصاد ایران است.

جدول ۸، تحولات نسبت جمعیت فعال

به کل جمعیت - جمعیت شاغل به کل جمعیت،

جمعیت شاغل به جمعیت فعال و جمعیت

بیکار در اقتصاد ایران را طی سال‌های اخیر ارائه

می‌نماید، نگاهی کوتاه به ارقام جداول نشان

می‌دهد که به رغم فراز و فرودهای نسبت‌های در

سال‌های مختلف، همواره شاهد نرخ‌های

بالای بیکاری بوده‌ایم؛ به نحوی که در تمام

سال‌های مورد بررسی هیچگاه نرخ بیکاری

کمتر از ۹ درصد گزارش نشده است.

بیکاری موجود از سه بعد متفاوت حیات

اقتصادی - اجتماعی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛

اول آن که حجم چشمگیری از نیروی کار به

عنوان یک منبع مولد اقتصادی بدون استفاده یا

با بهره‌برداری ناکافی باقی می‌ماند، این گروه

منع بالقوه‌ای است که بایستی از آنها استفاده

شود عدم استفاده از آنها کاهش نرخ رشد اقتصادی و سطح توسعه اقتصاد ملی را به همراه دارد. دوم آن که بخش بزرگی از نیروی بالقوه کار فاقد درآمد قابل اتکایی می شوند که تکافوی نیازهای آنها با بستگانشان رانماید، در نتیجه فقر در جامعه گسترش می یابد و سیاست های توسعه اجتماعی، اقتصادی را تحت الشعاع قرار می دهد. سوم آن که بسیاری از افراد به خاطر

نداشتن فرصت های اشتغال دلسرب و مأیوس می شوند که جویاں و نالمیدی ناشی از این وضعیت همراه با گسترش فقر می تواند موجب گسترش عارضه های اجتماعی مانند افزایش بزهکاری و جرایم شود. از این رو راهکارهای مبارزه با معضل بیکاری همواره مورد نظر سیاستگذاران اقتصادی بوده است. برخلاف

رونده نرخ رشد جمعیت، نرخ رشد موجودی سرمایه از ۵/۹ درصد طی سال های ۱۳۶۵-۱۳۵۵ به ۴/۱ درصد طی سال های ۱۳۷۰-۱۳۶۵ می رسد

و طی سال های ۱۳۷۰-۱۳۷۳ به ۶/۶ درصد افزایش می یابد که از دلایل عدمه آن می توان به آثار

جنگ تحملی اشاره نمود. با وجود آثار مثبت برنامه اول توسعه بر موجودی سرمایه، میانگین نرخ رشد موجودی سرمایه طی دوره ۱۳۷۳-۱۳۵۵ از ۱۰/۴ درصد تجاوز نمی کند.

تولید واقعی ناخالص داخلی به قیمت عوامل که طی سال های ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۵ از نرخ رشد بسیار بالای در حدود ۱۲/۴ درصد برخوردار بود، در دهه بعد از آن به نرخ رشد منفی ۲

درصد تنزل می یابد. با شروع برنامه اول این نرخ تغییر جهت یافته به ۴/۴ درصد می رسد،

ولی دوباره از شدت رشد آن کاسته می شود. با وجود کاهش شدید نرخ رشد، موجودی سرمایه و تولید واقعی ناخالص داخلی به قیمت عوامل از سال ۱۳۵۵ به بعد، نرخ رشد تعداد کل شاغلان از ۲/۱ درصد در دهه ۵۰ به ۲/۶ درصد در دهه ۶۰ افزایش یافت. نرخ مذکور طی دوره ۱۳۵۵-۱۳۷۳ به طور متوسط برابر ۲/۶ درصد است.

توزیع شاغلان در بخش های سه گانه اقتصادی نشان می دهد که توزیع نسبی شاغلان در سه بخش مهم اقتصادی همواره تغییر کرده است. نسبت شاغلان بخش کشاورزی در این سال ها همواره کاهش داشته است، به طوری که از ۳۴ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۲۶/۴ درصد در سال ۱۳۷۳ رسیده است. برخلاف بخش کشاورزی، شاغلان بخش خدمات از ۳/۸ در سال ۱۳۵۵ به ۴۳/۴ درصد در سال ۱۳۷۳ افزایش یافته است. شاغلان بخش صنعت دارای نوساناتی بوده اند به گونه ای که سهم این بخش کاهش و افزایش یافته است.

رونده ترکیب شاغلان در بخش عمومی و خصوصی طی سال های ۱۳۷۵-۱۳۵۵ گواهی بر اهمیت سهم بخش عمومی در حجم اشتغال کشور است. سهم این بخش در سال ۱۳۵۵ معدل ۱۹ درصد و در سال ۱۳۶۵ به ۳۱/۴ درصد صعود می کند. روند افزایشی سهم بخش عمومی در اشتغال کل کشور ادامه می یابد تا در سال ۱۳۷۰ به

۱۰. بررسی عملکرد قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی از مستندات قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی.

- روند صعودی طی نموده است.
- ۵- با توجه به افزایش شاغلان بخش عمومی چنین به نظر می رسد که رشد تعداد شاغلان به طور عمدۀ تحت تأثیر دو عامل افزایش حجم جمعیت فعال و گسترش فعالیت‌های بخش عمومی صورت گرفته است.
- ۶- نسبت شاغلان در بخش‌های اقتصادی در سال‌های مذکور تغییر محسوسی نموده، به گونه‌ای که سهم شاغلان بخش‌های کشاورزی کاسته شده و بر شاغلان بخش خدمات افزوده شده است.
- ۷- موجودی سرمایه که متأثر از سرمایه‌گذاری سال‌های اولیه برنامه اول است از سال ۱۳۷۰ با رشد سالانه ۶٪ درصد ادامه یافته است.
- ۸- نرخ مشارکت نیروی کار همواره در حال کاهش است که نرخ بیکاری واقعی را افزایش می‌دهد. به عبارت دیگر نرخ بیکاری آشکار به علاوه بیکاری پنهان باید مد نظر قرار گیرد.
- ۹- شروع برنامه اول بهبودی در وضعیت برخی از شاخص‌ها حاصل نموده است.
- ۱۰- در سال ۱۳۷۸ جمعیت فعال اقتصادی بالغ بر ۱۷,۹۲۶,۰۰۰ نفر است و سالانه طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۸ حدود ۶۳۳ هزار نفر نیروی کار جدید وارد بازار کار شده است.
- ۱۱- سهم نیروی کار دارای آموزش عالی از آمار فوق ۲۲٪ درصد است.
- ۱۲- در حال حاضر تعداد بیکاران جویای کار در کشور بالغ بر ۲,۸۷۴,۰۰۰ نفر است و سهم بیکاران دارای تحصیلات عالی ۱۰٪ درصد بیکاران برآورد می‌شود.
- ۱۳٪ درصد می‌رسد، اما تحت تأثیر سیاست‌های تعدیل اقتصادی و واگذاری پاره‌ای افعالیت‌های بخش عمومی به بخش خصوصی از نسبت مذکور تا حدودی کاسته می‌شود.
- بررسی ترکیب سنی جمعیتی کشور طی سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۷۵ نشان می‌دهد که کشور به لحاظ ساختار سنی همواره از ساختار جوانی برخوردار بوده است. در تمام طول این دوره، کمتر از ۴٪ درصد جمعیت بیش از ۶۵ سال سن داشته‌اند و حدود ۴۵٪ درصد جمعیت در گروه سنی ۱۴-۲۰ سال قرار داشته‌اند. با کاهش نرخ رشد جمعیت از نسبت جمعیت (۱۴-۰٪) ساله کاسته و بر جمعیت واقع در سن ۱۵-۶۴ ساله افزوده شده است. از دیدگاه دیگر این تغییر جهت در حجم جمعیت ۱۰ ساله به بالا کاملاً مشهود است.
- همچنین نرخ مشارکت نیروی کار یعنی نسبت کل جمعیت شاغل و بیکار به کل جمعیت ۱۰ ساله به بالا به تدریج کاهش یافته است.
- با شرح مختصری که از چگونگی وضعیت اشتغال و بیکاری در اقتصاد کشور ارائه شد می‌توان نتیجه گرفت که:
- ۱- نرخ رشد جمعیت طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ به بالاترین حد خود یعنی ۳٪ درصد رسیده است و پس از آن با ارائه راهکارهای گوناگونی از رشد صعودی تا حدی کاسته شده است.
- ۲- نرخ رشد موجودی سرمایه قابل توجه و چشمگیر نبوده است.
- ۳- رشد تولید ناخالص واقعی نیز کاهنده بوده است.
- ۴- نرخ رشد شاغلان طی سال‌های مذکور

جدول ۱۰- تغییرات رشد جمعیت، موجودی سرمایه و تولید ناخالص داخلی (۱۳۴۵-۱۳۷۵) (ارقام به درصد)

					دوره
					رشد جمعیت
					رشد موجودی سرمایه به قیمت ثابت
					رشد تولید ناخالص داخلی
					به قیمت عوامل
۱۳۷۳-۱۳۵۵	۱۳۷۳-۱۳۷۰	۱۳۷۰-۱۳۶۵	۱۳۶۵-۱۳۵۵	۱۳۵۵-۱۳۴۵	
۳/۲	۲/۱	۲/۴۵	۳/۹	۲/۷	
۴/۱	۶/۶	-۴/۱	۵/۹	۱۲/۷	
۰/۰۶۳	۰/۰۴	۴/۴	-۲	۱۲/۴	

مأخذ: مرکز آمار ایران - سرشماری های نفوس و مسکن - سازمان برنامه و بودجه مجموعه اطلاعاتی (سری های زمانی)

واحد: هزار نفر

جدول ۱۱- توزیع شاغلان در بخش های مختلف اقتصادی

۱۳۷۵*		۱۳۷۰		۱۳۶۵		۱۳۵۵		۱۳۴۵			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۶/۴	۳۶۶۰	۲۴/۵	۳۲۰۵	۲۹	۳۱۹۱	۳۴	۲۹۹۲	۴۶/۲	۳۱۶۸	شاغلان بخش کشاورزی	
۳۰/۲	۴۱۹۱	۲۷/۶	۳۶۱۶	۲۵/۳	۲۷۸۱	۳۴/۲	۳۰۱۲	۲۷/۱	۱۸۵۸	شاغلان بخش صنعت	
۴۲/۴	۶۰۲۰	۴۷/۹	۶۲۷۵	۴۵/۷	۵۰۳۰	۳۱/۸	۲۷۹۵	۲۶/۷	۱۸۳۳	شاغلان بخش خدمات	
۱۰۰	۱۳۸۷۱	۱۰۰	۱۳۰۹۶	۱۰۰	۱۱۰۰۲	۱۰۰	۸۷۹۹	۱۰۰	۶۷۵۸	جمع	

مأخذ: سرشماری های سال های ۱۳۴۵، ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ نفوس و مسکن

*- آمارهای سال ۱۳۷۵ برآوردی می باشد

جدول ۱۲- توزیع شاغلان به تفکیک بخش های عمومی و خصوصی (ارقام به درصد)

۱۳۷۵	۱۳۷۰	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	سال
					بخش ها
۲۹/۳	۳۳/۲	۳۱/۳	۱۹/۰	۹/۷	نسبت شاغلان بخش عمومی به بخش ها
۷۰/۷	۶۵/۲	۶۴/۵	۷۶/۴	۸۹/۶	نسبت شاغلان بخش خصوصی به بخش ها
-	۱/۶	۴/۲	۴/۶	۰/۷	اظهار نشده بخش ها
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

مأخذ: سرشماری های نفوس و مسکن

جداول ۱۳ - مطالعه و برکار و استعمال بالقوه و بالعمل

و انتشار هزار نفر

ID	نام و نام خانوادگی (نام خانوادگی)	تاریخ (تاریخ)	مطالعه و برکار						استعمال بالقوه						تعداد هزار کارکردن	تعداد هزار کارکردن	
			PA	PA	PA	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PE	FE		
۱۰۵۲	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۱	۱۰-۱۴	۷-۰-۳۴	۳۰-۰۴	۵۰-۰۶	۱-۰-۱۴	۸-۰-۳۴	۳۰-۰۴	۰-۰-۰۴	۱-۰-۱۴	۷-۰-۳۴	۳۰-۰۴	۰-۰-۰۴	۰-۰-۰۴	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۵۳	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۲	۲۲۱۰۵۰	۲۷۷۰۷۰	۵۸۱۰۰	۱۴۱۰۰	۱۴۱۰۰	۱۴۱۰۰	۱۴۱۰۰	۱۴۱۰۰	۱۴۱۰۰	۱۴۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۵۴	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۳	۲۲۲۲۲۰	۲۲۷۱۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۵۵	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۴	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۵۶	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۵	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۵۷	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۶	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۵۸	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۷	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۵۹	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۸	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۶۰	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۰۹	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۶۱	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۱۰	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۶۲	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۱۱	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰
۱۰۶۳	احمدی، احمد	۱۳۹۵/۰۱/۱۲	۲۳۰۳۰۰	۲۳۰۳۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۵۸۱۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰

ادمه جدول ١٣ - تخطيط و ميكران و لستنال بالفرو و بالسل

فارسی فارسی

نام و نشانه	نام و نشانه	لستنال بالفرو									
		لستنال بالفرو					لستنال بالفرو				
نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه
نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه

نام و نشانه	نام و نشانه	لستنال بالفرو									
		لستنال بالفرو					لستنال بالفرو				
نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه
نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه	نام و نشانه

۱۲

۱۲۶

- نهفته اشتغال عامل دیگری است که به توضیح مختصری در مورد آن خواهیم پرداخت.
- ۴-۱-۲- دولت و نقش آن در کاهش شکاف مذکور**
- میان جمعیت شاغل بالقوه و بالفعل بسیاری از دولت‌ها نقش عمده و مستقیمی در تشکیل سرمایه و توسعه اقتصادی داشته‌اند با این همه نقش دولت تنها تجهیز منابع برای سرمایه‌گذاری مستقیم نیست، از آن مهم‌تر این که دولت باید محیط اقتصادی و اجتماعی را مناسب جهت جذب سرمایه نماید. بسیاری از سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی هم چون احداث راه‌ها، شبکه مخابرات، آب، برق و... معمولاً بر عهده دولت خواهد بود، به موازات این امر دولت باید به فضاسازی برای توسعه اقتصادی و سرمایه‌گذاری مبادرت کند، این زمینه‌سازی ابعاد گوناگونی مانند مالی، مالیاتی، پولی و بانکی و... دارد. وجود نیروی کار مستعد و ماهر برای متقاضیان ایجاد کند. آمارهای موجود حاکی از آن است که دولت با تمامی توان خود در عرصه‌های صنعتی، خدماتی و کشاورزی توانسته است ۲۰۰ هزار شغل جدید سرمایه‌گذاری به وجود آید و راهکارهایی هنگام برنامه‌ریزی دولت جهت حل مشکلات بیکاری اتخاذ شود. درخصوص برنامه‌های دولت طی سال‌های اخیر چند نکته حائز اهمیت به نظر می‌رسد. اول این که بر خلاف سیاست‌های طرح شده در سال‌های اخیر توسعه صنایع کوچک و خانگی راه حل دائمی و بلند مدت مسئله
- ۱۳- براساس مطالعات انجام شده، در صورت تحقق رشد اقتصادی متوسط حدود ۶ درصد در طول سال‌های برنامه سوم (که مستلزم رشد متوسط ۷/۲ درصد سرمایه‌گذاری است) نرخ بیکاری در سال پایانی برنامه سوم (۱۳۸۳) بین ۱۰/۸ تا ۱۲/۸ درصد خواهد بود.
- ۴-۲- ارائه راهکارها و توصیه برای سیاستگذاری جهت کاهش شکاف میان اشتغال بالقوه و بالفعل**
- داده‌های آماری نشان می‌دهد که حدود ۲۴ میلیون نفر از جمعیت فعلی کشور را جوانان (۱۵-۳۰) سال تشکیل می‌دهند، به عبارت دیگر ۴۰ درصد از ترکیب جمعیت کشور را جوانان به خود اختصاص داده‌اند. در این شرایط دولت بر اساس دیدگاه کارشناسان پیش‌بینی کرده است که در طول سال باید ۷۶۰ هزار شغل جدید برای متقاضیان ایجاد کند. آمارهای موجود حاکی از آن است که دولت با تمامی توان خود در عرصه‌های صنعتی، خدماتی و کشاورزی توانسته است ۲۰۰ هزار شغل جدید فراهم سازد. کاملاً واضح است که به طور کلی افزایش نرخ اشتغال را میزان سرمایه‌گذاری و توزیع آن میان بخش‌ها و یا افزایش تولید ناخالص داخلی تعیین می‌کند. به عبارت بهتر مسئولیت پاسخگویی به تقاضای کار و عرضه آن بر عهده دو بخش خصوصی و دولتی است و بستگی به میزان سرمایه‌گذاری آنها دارد. فرصت‌های

بیکاری در سطح فعلی نمی‌باشد و فقط به عنوان تخفیف‌دهنده معضل فوق محسوب می‌شود. در مقابل، دولت باید در شرایط کنونی عمدتاً به آن دسته از بخش‌ها و زیربخش‌های اقتصاد توجه نماید که بیشترین ارتباط را با دیگر حوزه‌ها دارد. بوده و بنابراین توان اشتغال‌زایی بالایی دارد. برای مثال توسعه بخش مسکن نمونه‌ای از این موارد است. صرف نظر از بحث در مورد مزیت‌های نسبی ایران در صنایع خودروسازی، اشتغال‌زایی این بخش و زیربخش‌های مربوط به آن مانند قطعه‌سازی قابل توجه است و علاوه بر آن می‌توان مزیت‌های نسبی اقتصادی در این حوزه را تقویت نمود.

مسئله قابل ذکر دیگر این که بخش کشاورزی در برنامه‌های توسعه به عنوان محور اصلی شناخته و بررسی می‌شود. بازار کار، محور تحولات اساسی اقتصاد ایران در آینده است و تردیدی وجود ندارد که یکی از گرهگاه‌های اصلی اقتصاد یافتن راه حل‌هایی برای کاستن از نرخ بالای بیکاری است. راه حل‌های مشخص اقتصادی در بطن راهبردهای توسعه‌ای قرار دارد که در سطح کلان اقتصادی برای کشور ترسیم شده است.

پس حل معضل بیکاری در گرو راهبرد عامی است که خود اشتغال زا باشد. اقتصاد ایران به عنوان اقتصادی در حال گذراست و طی چند دهه‌اخیر با روندهای گوناگون در جهت استقرار ساختار و سازمان مدرن برپنه حیات

کشاورزی در برنامه‌های توسعه به عنوان محور اصلی شناخته و بررسی می‌شود. بازار کار، محور تحولات اساسی اقتصاد ایران در آینده است و تردیدی وجود ندارد که یکی از گرهگاه‌های اصلی اقتصاد یافتن راه حل‌هایی برای کاستن از نرخ بالای بیکاری است. راه حل‌های مشخص اقتصادی در بطن راهبردهای توسعه‌ای قرار دارد که در سطح کلان اقتصادی برای کشور ترسیم شده است.

پس حل معضل بیکاری در گرو راهبرد عامی است که خود اشتغال زا باشد. اقتصاد ایران به عنوان اقتصادی در حال گذراست و طی چند دهه‌اخیر با روندهای گوناگون در جهت استقرار ساختار و سازمان مدرن برپنه حیات

۲-۲-۴- نقش بخش خصوصی در شکاف عرضه نیروی کار

از آنجایی که نتایج اتکا به بخش دولتی برای رفع معضل اشتغال نیروی کار فزاینده کشور که عمدۀ آن نیز نیروی جوان هستند چندان کارساز نبوده است و با توجه به فزونی نرخ بیکاری اشار تحصیلکرده کشور و عدم وجود ظرفیت‌ها و قابلیت‌های گستردۀ اشتغال در بخش دولتی، ضروری است در راستای جذب این نیروها زمینه اشتغال در فعالیت‌های بخش خصوصی فراهم شود. از آنجایی که بخش عمدۀ

فعالیت‌های بخش خصوصی در قالب فعالیت‌های خدماتی است، و همان‌طور که در قسمت قبل نیز اشاره شد، نیاز به سرمایه‌گذاری چندانی ندارد، می‌تواند حجم قابل توجهی از جمیعت بیکار را پوشش می‌دهد.

برخلاف دولت که انگیزه ایجاد اشتغال قابل ملاحظه در مقایسه با بخش‌های صرف راهدف‌گیری می‌کند، بخش خصوصی فوق الذکر نداشته است، امکان ایجاد فعالیت‌اقتصادی می‌زند و فعالیت‌های خود را در دو دوره زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت تنظیم می‌کند. به عبارت دیگر هرچه در محیط اجتماعی و سیاسی کشور بینش درازمدت حاکم باشد نوع سرمایه‌گذاری و کارآفرینی‌های این بخش اهداف بلندمدت را با سودآوری طولانی تعییب خواهد نمود.

بخش خصوصی و کارآفرینی‌های آن کاملاً حسابگرانه و با نگاهی بر مبنای منافع شکل

این‌مدت شاغلان بخش فوق حدود ۳ میلیون نفر ثابت مانده‌اند. همچنین بخش عمدۀ از این افراد بیکاران فصلی و شاغلان فصلی در مراکز هستند. لذا جهت اشتغال‌زایی بیشتر این بخش تکمیل طرح‌های اجراشده در زمینه تأمین آب کشاورزی به منظور افزایش سطح زیرکشت، اعطای امتیازات مناسب به تشکل‌های تعاونی تخصصی فارغ‌التحصیلان رشته‌های کشاورزی برای ایجاد روش‌های نوین تولید، و بهره‌برداری بهینه از منابع موجود توصیه می‌شود.

همچنین قابل ذکر است که ایجاد فرصت‌های شغلی در عمدۀ فعالیت‌های بخش کشاورزی و صنعت‌مستلزم صرف سرمایه‌گذاری قابل توجه و زمان مناسب برای بهره‌برداری رسیدن این سرمایه‌گذاری‌ها می‌باشد و با توجه به این که بخش خدمات نیاز به سرمایه‌گذاری قابل ملاحظه در مقایسه با بخش‌های فوق الذکر نداشته است، امکان ایجاد فعالیت‌های شغلی مناسب در کوتاه‌مدت را داراست و توجه بیشتر دولت و افزایش توان اشتغال‌زایی این بخش را به خود معطوف می‌دارد که با توجه به نیاز این فعالیت‌ها به نیروی کار متخصص برای فعالیت‌های اصلی و غیرمتخصص برای فعالیت‌های جنبی همزمان مشکلات اقتصادی هر دو قشر از نیروی کار جوان و بیکار کشور را کاهش خواهد داد.

می‌گیرد، و با احساس کوچک‌ترین ناامنی منابع خود را در زمینه‌های کوتاه مدت و سودآور متمرکز می‌کند. تجارت و خدمات یکی از حوزه‌های مهم فعالیت این بخش است. بنابراین رویکرد به بخش خصوصی بر اساس اطمینان از سوی دولت به عنوان گزینه‌ای اصولی و منطقی در سرمایه‌گذاری تولیدی در بخش صنعت و اشتغال‌زاوی قلمداد می‌شود.

۳-۲-۴- جایگاه سرمایه‌گذاری

بازار سرمایه باشد جایگاه ویژه‌ای در برنامه‌های درازمدت اشتغال داشته باشد. در چنین شرایطی اصلاح ساختار اقتصاد در راستای فعالیت‌های مولڈ و ایجاد انگیزه‌های لازم برای سرمایه‌گذاری و تجهیز منابع اقتصادی امکان‌پذیر است. در این میان سرمایه‌گذاری خارجی نیز بی‌تأثیر نیست. بی‌تردید سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند به حل معضل کمبود سرمایه در اقتصاد ایران کمک کند. برای رفع بسیاری ازمشکلات مربوط به فناوری‌های تولید، ناکارآمدی‌ها و عدم تعادل بین بخشی، نیازمند جذب سرمایه‌های خارجی هستیم، اما به رغم نقش کلیدی آن در اقتصاد با توجه به تجربه کشورهای آسیای جنوب شرقی، جذب سرمایه‌های خارجی باید با دقت انجام شود.

قابل ذکر است که سرمایه‌گذاری یکی از فاکتورهای بسیار اساسی و قابل اتكا در هرگونه راهبرد توسعه‌ای و اشتغال‌زاوی محسوب می‌شود. مهم‌ترین شاخص و ضامن توسعه ملی نسبت سرمایه‌گذاری به تولید است که از رقم ۲۲ درصد در سال ۱۳۶۳ به رقم ۱۶ درصد در سال ۱۳۷۶ رسیده است. رقم مذکور در سال ۱۳۵۵ که نقطه اوج درآمدهای نفتی بود به ۳۴ درصد رسید. روندهای کلان اقتصاد کشور نیز حاکی است که نرخ انشاست و تشکیل سرمایه کاهش یافته است. آمارهای موجود نشان می‌دهد که کل سرمایه‌گذاری در دوره ۱۳۳۸ تا ۱۳۵۶ با

به درستی پیش‌شرط ضروری مقابله با بیکاری، گسترش سرمایه‌گذاری است. نقش بازار سرمایه در این میان از اهمیت بیشتری برخوردار است. بازار سرمایه جایگاه جذب منابع مالی در مصارف سرمایه‌گذاری است. در ایران معمولاً تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری بر عهده کارفرمای دولتی یا خصوصی و یا نظام بانکی

بوده است، حال آن‌که دست کم تجربه جهانی نشان می‌دهد که بازار سرمایه می‌تواند ساز و کارهای مؤثر و قابل اتكایی برای جذب سرمایه ارائه کند، به ویژه اگر ژرف نگری بیشتری در ماهیت پدیده بیکاری در اقتصاد ایران داشته باشیم، به روشنی ابعاد ساختاری این پدیده را در می‌یابیم. بیکاری امروز ریشه در تنگناهایی دارد که بر اثر چیرگی اقتصاد دولتی وابسته به نفت پدید آمده است. در چنین حالتی مؤثرترین راهبرد بلندمدت برای ایجاد اشتغال تقویت نهاد کار آفرینی است. توسعه بازار سرمایه نیز از ملزمات گسترش این نهاد است. از همین رو

آشکار نیست، ممکن است فرصت های نهفته اشتغال نیز وجود داشته باشد و اگر این فرصت ها را پیدا کرده و فعال کنیم می تواند تعداد قابل توجهی از جوانان را به خود جلب و بخشی از مشکلات بیکاری را حداقل در کوتاه مدت حل کند. بنابراین در بحث اشتغال هدف تنها ایجاد یک تحول اساسی نیست، بلکه کشف زمینه هایی است که در آنها فرصت های نهفته اشتغال وجود دارد. از جمله موارد فوق می توان به تعیین تکلیف اشتغال غیر مجاز نیروی کار خارجی در کشور و ایجاد زمینه های خروج این نیروها و جایگزینی نیروی کار داخلی اشاره کرد. صنایع بسته بندی برای محصولاتی که به خارج از کشور صادر می شود، معادل $\frac{2}{5}$ درصد رشد منفی داشته است. با توجه به محدودیت منابع عمومی دولت، سرمایه گذایی بخش غیردولتی شامل بخش خصوصی داخلی و سرمایه گذاری خارجی صادرات این محصولات، یکی دیگر از فرصت های نهفته اشتغال محسوب می شود. صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات کشاورزی در جوار مناطق روستایی تولید کننده محصولات عمده کشاورزی با هدف صادرات یکی دیگر از موارد فوق است. همچنین می توان به صدور خدمات فنی و مهندسی به خارج از کشور اشاره کرد.

نرخ رشد متوسط ۱۵ درصد از $\frac{8}{8}$ میلیارد ریال به ۲۳۱ میلیارد ریال (به قیمت ثابت سال ۹۶) رسید. در دوره ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۵ متوسط سالانه نرخ رشد سرمایه گذاری کمتر از ۲ درصد بود. این رقم طی دوره مذکور از $\frac{8}{8}$ میلیارد ریال به $\frac{7}{7}$ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۵ رسیده است. لذا نرخ رشد تولید ناخالص داخلی برای دوره ۱۳۳۸ تا ۱۳۵۶ حدود ۱۰ درصد و این نرخ رشد برای دوره ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۵ حدود $\frac{2}{3}$ درصد بوده است. از طرفی به منظور حفظ رشد بیکاری $\frac{1}{1}$ درصد برای دهه آینده، سرمایه گذاری می بایست از رشدی معادل $\frac{5}{5}$ درصد برخوردار باشد، حال آن که نرخ آن طی دو دهه اخیر حدود $\frac{3}{3}$ درصد بوده و حتی طی سال ۱۳۷۶ معادل $\frac{5}{5}$ درصد رشد منفی داشته است. با توجه به محدودیت منابع عمومی دولت، سرمایه گذایی بخش غیردولتی شامل بخش خصوصی داخلی و سرمایه گذاری خارجی صادرات این محصولات، یکی دیگر از فرصت های نهفته اشتغال محسوب می شود. می بایست لزوماً سالیانه رشد مستمری معادل $\frac{5}{5}$ درصد داشته باشد. با توجه به این که سرمایه دار ملی به تنهایی قادر به تدارک این حجم سرمایه گذاری نمی باشد، لذا در این میان جایگاه دولت همراه با تشویق بخش خصوصی محوری خواهد بود.

۴-۲-۴- فرصت های نهفته اشتغال

یک نظام اقتصادی باید در چارچوب مدل خاصی کار کند تا از کار کرد آن شغل ایجاد شود، اما فرصت های کسب و کار و اشتغال همواره با توجه به دورنمای ارائه شده در خصوص

۴-۳- فرجام

- راهکارهایی که جهت کاهش شکاف موجود میان نیروی کار بالقوه و بالفعل مفید به نظر می‌رسد عبارت است از:
- ۱- توسعه صنایع کوچک خانگی؛
 - ۲- تکمیل طرح‌های زیربنایی بخش کشاورزی به منظور افزایش سطح زیرکشت و افزایش شاغلان این بخش به همراه بهره‌برداری بهینه از منابع موجود؛
 - ۳- تجدیدنظر در سیاست تولیدات صنعتی و الگوی مصرف داخلی به گونه‌ای که محدودیت‌های صادرات را برای برخی از کالاها برطرف سازد؛
 - ۴- ضرورت تحول در نگرش سیاستگذاران در راستای رفع موانع سیاسی و حقوقی توسعه اقتصادی و زمینه‌سازی برای مشارکت فعال مجموعه قوای کشور در جهت شتاب بخشیدن به رشد اقتصادی؛
 - ۵- تداوم سیاست تنش زدایی در روابط بین المللی و زمینه سازی جهت جذب در جامعه جهانی؛ روابط اقتصادی جهانی ما عمده‌تاً بر اساس مبادله نفت می‌باشد و از لحاظ بین المللی پیوندهای اقتصادی کشور ضعیف است؛
 - ۶- تجدید نظر در سیاست‌های پولی، مالی و ارزی کشور؛
 - ۷- تأکید بر ضرورت امنیت سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی؛
 - ۸- ایفای نقش دولت در جهت ترویج اطلاع‌رسانی در زمینه‌های بالقوه فعالیت‌های شکاف میان نیروی کار بالقوه و بالفعل در کشور، و ارائه مدل‌های تجربی در خصوص مشارکت گروه‌های سنی مختلف، قبل از ارائه راهکار ذکر چند نکته ضروری است.
- ۱- مقایسه ارقام در تمامی گروه‌های سنی نشان می‌دهد که نرخ مشارکت بالقوه به مراتب بالاتر از نرخ مشارکت بالفعل بوده و وجود شکاف میان این دو مسئله بیکاری را تأیید می‌کند.
- ۲- گروه سنی ۵۵-۶۴ سال به جز سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۷۵ از نرخ مشارکت بالقوه بالا برخوردار نبوده‌اند و در سال‌های اخیر به دلیل مشکلات اقتصادی فشار کاری بر روی افراد با سنین بالا افزایش یافته است.
- ۳- بررسی نشان می‌دهد که گروه سنی ۳۴-۳۰ سال از حداقل ظرفیت خود بهره‌برداری نموده‌اند و سرمایه‌گذاری جهت افزایش مشارکت این گروه چندان مطلوب نخواهد بود.
- ۴- گروه سنی ۵۴-۳۵ سال در میان تمام گروه‌های سنی از حساسیت زیادی برخوردار است، مقایسه روند و سطح نرخ مشارکت بالفعل و بالقوه این گروه حاکی از آن است که شکاف عمیقی در این گروه سنی وجود دارد و سرمایه‌گذاری جهت این گروه سنی معنی دار می‌باشد. یکی از دلایل شکاف موجود، خارج شدن بخش اعظمی از زنان از چرخه جمعیت فعال به علت خانه‌داری و تربیت فرزندان است.

- ۷- احمد اخوی، اقتصاد کلان کاربردی، مرکز پژوهش‌های بازرگانی،
 ۸- سازمان برنامه و بودجه، عرضه و تقاضای نیروی انسانی متخصص در ایران، معاونت امور فرهنگی آموزشی و پژوهشی.
 ۹- سازمان برنامه و بودجه، مجله علمی - ترویجی، شماره ۲۷، تیر ۱۳۷۷.
 ۱۰- سازمان برنامه و بودجه، مدل‌های اقتصادی و برنامه‌ریزی توسعه (مجموعه مقالات)
 ۱۱- سازمان برنامه و بودجه، اقتصاد بدون اتكا به نفت، پیوست شماره ۳ - دفتر اقتصاد کلان
 ۱۲- مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، مدل‌های کلان اقتصادی برای کشورهای در حال توسعه، تأثیف لانسن تیلور، ترجمه دکتر اسرافیل کسرابی.
 ۱۳- وزارت امور اقتصادی و دارایی، معاونت اقتصادی، الگوی اقتصاد سنجی کلان ایران، جلد اول.
 ۱۴- برنامه‌ریزی نیروی انسانی - دکتر سید رضا سید جوادیان - سال ۱۳۷۳

اشغال زایی؛

۹- حفظ و افزایش سطح اشتغال واحدهای فعال تولیدی از طریق چاره‌جویی مشکلات تولید و بازاریابی این واحدهای بهره‌برداری از ظرفیت‌های بیکار آنها؛

۱۰- برقراری مناسبات لازم با کشورهای خارجی جهت خروج و صدور نیروی انسانی متخصص؛

۱۱- حمایت دولت از فعالیت‌های تحقیق و توسعه و کنترل کیفیت محصولات واحدهای تولیدی کم بازده از طریق اعطای یارانه‌های خاص و بالا بردن کیفیت تولیدات این واحدهای می‌تواند نقش مؤثری در اشتغال نیروهای بیکار از طریق افزایش تولید به منظور صادرات ایفا نماید.

ب - لاتین

- 1- International Monetary Fund,
 Staff Papers, vol. 34, No. 2, June 1981.
 2- International Monetary Fund,
 Staff Papers, vol. 29, No. 4, December 1982.
 3- International Monetary Fund,
 Staff Papers, vol. 37, No. 2, June 1990.
 4- International Monetary Fund,
 Staff Papers, vol. 37, No. 4, December 1990.
 5- International Monetary Fund,
 Staff Papers, vol. 37, No. 3, September 1990.

منابع

الف - فارسی

- ۱- سازمان برنامه و بودجه، مجله برنامه و بودجه، شماره‌های ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵.
 ۲- سازمان برنامه و بودجه، معاونت امور فرهنگی، آموزشی، عرضه و تقاضای نیروی انسانی متخصص در ایران.
 ۳- سازمان برنامه و بودجه، مجموعه برنامه و توسعه - اشتغال در جهان سوم، ترجمه احمد خزاعی
 ۴- مجله تدبیر، شماره ۹۶، مهر ۷۸.
 ۵- سرشماری نفوس و مسکن، مرکز آمار ایران، سال‌های مختلف
 ۶- ترازنامه بانک مرکزی، سال‌های مختلف